

| | | |
|---|--|------------------------------|
|   unitate aflată în PROCES DE ACREDITARE CLINICA DE CARDIOLOGIE ASCAR | PROTOCOL DE DIAGNOSTIC SI TRATAMENT | Ediția: I |
| | PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT ÎN FIBRILATIA ATRIALA | Revizia: 0 |
| | | Data implementării: |
| | | Exemplar nr. 1 |

Nr.....din.....4.02.2021

*
APROBAT

PROTOCOL: PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT ÎN FIBRILATIA ATRIALA
Cod: Cod: Pr. D. T.-SCMUT-CARDIO-01

ECHIPA DE ELABORARE A PROTOCOLULUI:

ȘEF SECȚIE PROF. DR. TOMESCU MIRELA

CONF. DR. ANDOR MINODORA

Prezentul protocol medical a fost avizat de Consiliul medical, în cadrul ședinței din data de 4.02.2021
 (P.V.) înregistrat la nr. 4.02.2021,

CUPRINS:

| | |
|---|-----------|
| 1. LISTA DE DIFUZARE..... | 3 |
| 2. SCOP ȘI OBIECTIVE (MOTIVARE ȘI FUNDAMENTARE)..... | 3 |
| 3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ APLICABILE PROTOCOLULUI..... | 3 |
| 4. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI..... | 4 |
| 5. DESCRIEREA PROTOCOLULUI A METODELOR, A TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR | 4 |
| 6. RESERSE UMANE SI MATERIALE NECESARE PENTRU IMPLIMENTAREA PROTOCOLULUI, INCLUSIV COLABORĂRILE INTRAINSTITUȚIONALE ȘI INTER- INSTITUȚIONALE | 12 |
| 7. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL | 12 |
| 8. DIAGRAMA – ALGORITMUL | 12 |
| 9. INDICATORI DE EFICIENȚĂ ȘI EFICACITATE..... | 12 |
| 10. ANEXE - NU E CAZUL. | 13 |

1. LISTA DE DIFUZARE

| Nr. crt. | Scopul difuzării | Microstructura/Persoana | Data difuzării ¹ | Semnătura |
|----------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------|
| 1. | Informare/ Aplicare | | | |
| 2. | Informare/ Aplicare | | | |
| 3. | Informare/ Aplicare | | | |
| 4. | Informare/ Aplicare | | | |
| 5. | Evidență | | | |

2. SCOP ȘI OBIECTIVE (MOTIVARE ȘI FUNDAMENTARE)

- Reducerea variabilităților de practică în diagnosticul și tratamentul fibrilației atriale;
- Permite actualizarea cunoștințelor medicale și uniformizarea atitudinilor și/sau aptitudinilor medicale de diagnostic și tratament, la nivelul standardului de îngrijire propus în diagnosticul și tratamentul fibrilației atriale;
- Asigură creșterea eficacității și eficientizarea costurilor și promovează utilizarea eficientă a resurselor medicale;
- Asigură crearea unei baze de cercetare pentru eliminarea continuă a incertitudinilor și riscurilor actelor medicale;
- Oferă standarde audibile, ce pot fi îmbunătățite;
- Reduce semnificativ riscurile asociate procesului de diagnostic și tratamentul fibrilației atriale:
 - Agravarea stării de sănătate a pacientului;
 - Apariția infecțiilor asociate asistenței medicale;
 - Deficit de imagine a spitalului în mass-media.

3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ APLICABILE PROTOCOLULUI

- *Legea nr.95/2006, privind reforma in sanatate*
- *OMS 1059/2009 pentru aprobarea ghidurilor de practica medicala.*
- *OMS nr.446/2018, privind aprobarea Standardelor, Procedurii si metodologiei de evaluare si acreditare a spitalelor;*
- *OMS 1410/2016 privind aprobarea Normelor de aplicare a Legii drepturilor pacientului nr. 46/2003*
- *Ordinul președintelui A.N.MC.S. nr. 8/2018 privind aprobarea instrumentelor de lucru utilizate de către Autoritatea Națională de Management al Calității în Sănătate în cadrul celui de al II-lea Ciclu de acreditare a spitalelor, cu modificările și completările ulterioare prevede:*
 - Cerința "02.03.05.02 - Personalul medical consemnează informațiile privind îngrijirile acordate, rezultatele investigațiilor și recomandările terapeutice conform specialității" ce subscie indicatorii:
 - "02.03.05.02.02 - Ora și data efectuării consulturilor medicale și a intervențiilor medicale invazive, diagnostice și terapeutice, sunt consemnate în documentele medicale ale pacientului" aferent LV 28 – FO / documente medicale (în formă letrică sau/și digitală) – centralizarea datelor culese;
 - "02.03.05.02.03 - În FO este consemnată fundamentarea medicală a recomandărilor de investigații" aferent LV 28 – FO / documente medicale (în formă letrică sau/și digitală) – centralizarea datelor culese.

¹Difuzarea protocoalelor medicale este realizată în format electronic

- Cerința "02.03.02.04 - Spitalul se preocupă de depistarea pacienților cu boală cronică de rinichi (BCR)" ce subscrie indicatorii:
- "02.03.02.04.02 - Creatinina și clearance-ul de creatinină sunt determinări uzuale la pacienții internați" aferent L.V. 22 - Managementul medical la nivel de secție (atribuțiile șefului de secție);
 - "02.03.02.04.03 - Examenul sumar de urină este determinare uzuală la pacienții internați" aferent L.V. 22 - Managementul medical la nivel de secție (atribuțiile șefului de secție);
 - "02.03.02.04.04 - Laboratorul calculează rata filtrării glomerulare (RFG) plecând de la creatinina serică" aferent L.V. 58 – Managementul laboratorului clinic;
 - "02.03.02.04.05 - În protocoalele clinice este precizată obligativitatea determinării raportului albumină (proteine)/creatinină în urină proaspăt emisă sau albuminurie (proteinurie) în urina din 24 ore, la bolnavii internați cu diabet zaharat, boli cardio-vasculare, HTA, antecedentefamiliale de BCR (dializă/transplant)" aferent L.V. 22 - Managementul medical la nivel de secție (atribuțiile șefului de secție);
 - "02.03.02.04.07 - Scrisorile medicale pentru pacienții externați cu suspiciune de BCR sau BCR confirmată conțin indicații de monitorizare TA, raport albumină (proteine)/creatinină urinară în urină proaspăt emisă, creatinină serică (RFG)" aferent L.V. 28 – FO / documente medicale (în formă letrică sau/și digitală) - centralizarea datelor culese.
- Mic tratat de cardiologie, Carmen Ginghină, editura Academiei Române, București 2010
 - Ghidul Societății Europene de Cardiologie – Noul ghid european pentru fibrilația atrială 2020
 - Compendiu de ghiduri ESC prescurtate, editia 2016.

4. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

| Nr. crt. | Termenul | Definiția și/sau dacă este cazul, actul care definește termenul |
|------------------------|--------------------|--|
| 4.1. DEFINIȚII: | | |
| 1. | Fibrilația atrială | Este o tahiaritmie atrială, care se caracterizează electrocardiografic printr-o activitate atrială rapidă, haotică, variabilă, cu o frecvență atrială a undelor f de 400-600bpm și o transmitere atrio-ventriculară cu frecvență variabilă, neregulată, adesea între 40 și 160bpm. |
| 4.2. ABREVIERI: | | |
| 1. | EKG | Electrocardigramă |
| 2. | AVC | Accident vascular cerebral |
| 3. | FC | Frecvență cardiacă |
| 4. | FA | Fibrilația atrială |
| 5. | VS | Ventricul stâng |
| 6. | ETE | Ecografie transesofagiană |

5. DESCRIEREA PROTOCOLULUI A METODELOR, A TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

Diagnostic clinic rapid:

Anamneza

Simptome:

- Palpitații
- Dispnee de diferite grade
- Angină
- Sincopă

Tabloul clinic

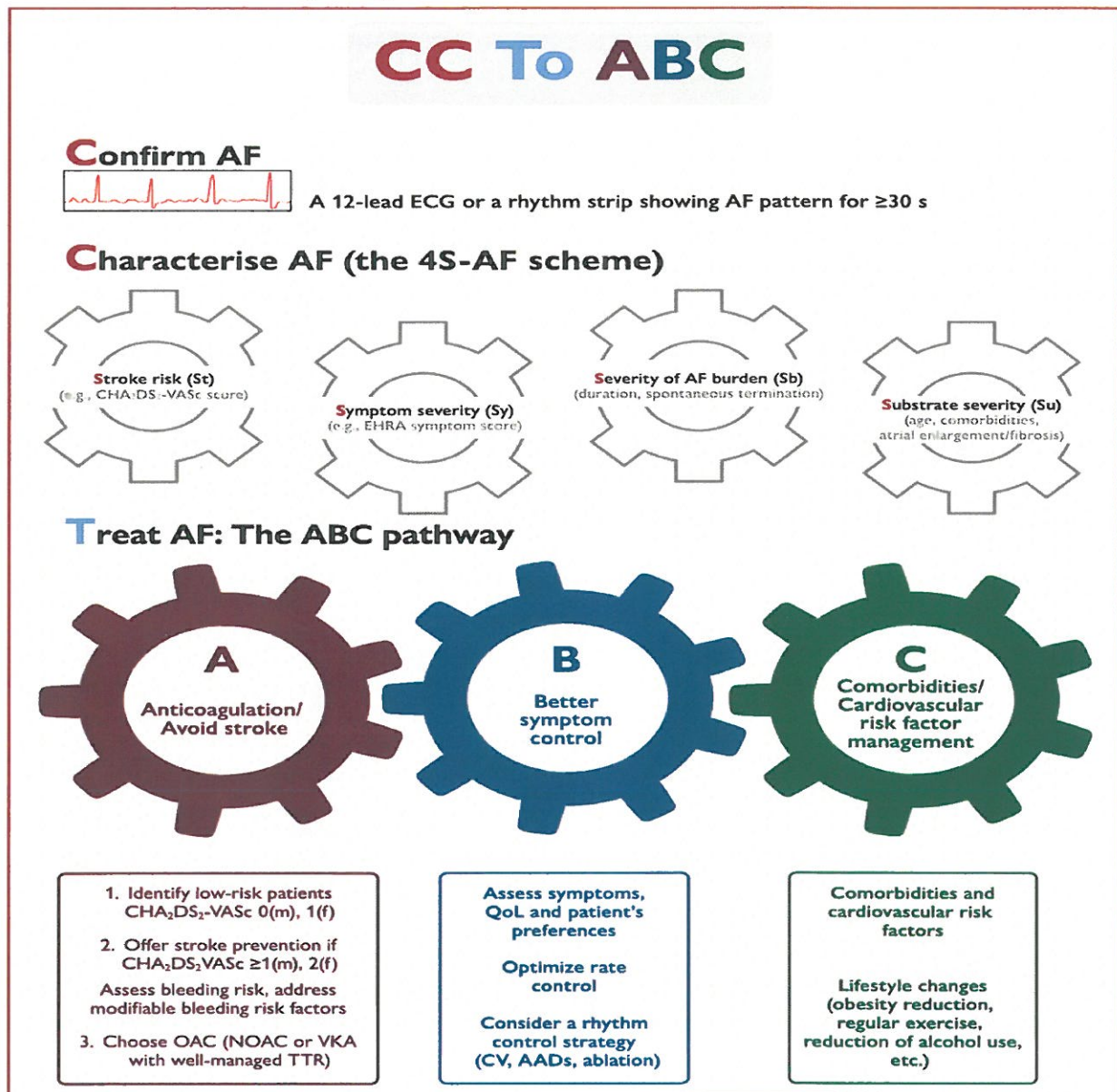
Examenul obiectiv:

-Pulsul periferic este neregulat, inegal în intensitate. Deficitul de puls se constată dacă frecvența cardiacă centrală este crescută.

-Pot exista semne de embolie cerebrală și periferică acută. Riscul de embolie cerebrală este de 5-7 ori mai mare la nonvalvularii cu fibrilație atrială decât la cei fără fibrilație atrială.

Clasificare:

Noutatea adusă de ghidul din 2020 este propunerea de a descrie fibrilația pe baza schemei 4S-AF, luând în considerare riscul de accident vascular cerebral, severitatea simptomelor, severitatea poverii bolii și severitatea substratului fiziopatologic.



Clasificare fibrilației atriale:

1. Primul episod- primul episod diagnosticat vreodată indiferent de durată sau simptomatologie.
2. FA paroxistică- orice FA care se convertește spontan într-un termen de 7 zile. Identificarea acestui tip presupune abținerea unei conversii medicale precipitate în situațiile în care nu se impune.
3. FA persistentă- reprezintă o FA convertibilă exclusiv medical (electric sau farmacologic) după cel puțin 7 zile de expectativă
4. Persistentă pe termen lung- reprezintă o formă persistentă de peste 12 luni, dar la care se ia în considerare strategia de păstrare a ritmului sinusal.
5. Permanentă/cronică- FA este acceptată de medic și/sau de pacient fără încercarea de a fi convertită la ritm sinusal.
6. Valvulară/non-valvulară-este un termen folosit pentru a diferenția aritmia la pacientul cu sau fără stenoză mitrală moderat/ severă sau valvă prostetică. Termenul pretează la confuzii și ar trebui înlocuit cu Clasificarea EHRA pentru prezența valvulopatiei la un pacient cu FA: Tipul I (stenoză mitrală sau valva prostetică) și tipul II (regurgitare mitrală, stenoza sau insuficiența aortică).
7. Criptogenică-termen confuz și îngustat prin descrierea a noi mecanisme fiziopatologice ale FA.

Diagnosticul pozitiv al fibrilației atriale:

Diagnosticul pozitiv este sugerat de simptome și confirmat prin înregistrarea tulburării de ritm pe electrocardiogramă.

Investigațiile paraclinice

De primă linie:

- EKG cu 12 derivații-care să indice intervalele RR neregulate și unde P nedistincte.
- Probe biologice: evaluarea tiroidei (TSH, FT4, FT3, Anticorpi anti-TPO), funcția renală (creatinină, clearance-ul de creatinina, examen de urina, albuminurie în urina de 24 ore), hemoleucogramă completă, electroliții serici și biomarkeri cardiaci.
- Ecografia transtoracică este recomandată la toți pacienții cu FA pentru a ghida decizia terapeutică. Este utilizată pentru a identifica boala structurală și pentru a evalua dimensiunea și funcția VS, dimensiunea atrială și funcția cardiacă dreaptă. Această investigație este efectuată de medicul cardiolog cu competență de ecocardiografie transtoracică

Investigații suplimentare:

- Holter EKG ambulatoriu- indicat la pacienții cu FA asimptomatică, FA paroxistică. Poate evalua gradul scăzut de control al ratei ventriculare.
- Ecografia transesofagiană (ETE) este utilă pentru evaluarea suplimentară a valvulopatiilor și excluderea trombilor intracardiaci, mai ales în AAS, pentru a facilita cardioversia precoce sau ablația pe cateter.
- Ecografie doppler carotidiană efectuată de medicul cardiolog cu competență de ecocardiografie doppler carotidiană.
- CT cranian sau RMN cerebral – la pacienții cu FA și semne de ischemie cerebrală sau AVC. Această investigație se poate efectua în cadrul Spitalului Municipal de Urgență, în secția de radiologie și imagistică medicală.

În cazul în care pacientul asociază, pe lângă fibrilație atrială, semne sau simptome de ischemie miocardică, se solicită acordul de transfer într-o secție specializată, unde se poate efectua angiografie coronariană.

Managementul pacienților cu fibrilație atrială:

Vizează ameliorarea simptomelor (și implicit a calității vieții), precum și ameliorarea prognosticului pacienților cu fibrilație atrială.

A. Măsuri de ordin general:

- Dieta hiposodată și educarea pacientului pentru a menține dieta la domiciliu
- Monitorizarea funcțiilor vitale – TA, FC, SpO₂,
- Monitorizare - balanța hidrică zilnică, greutate corporală

B. Terapia pacienților cu fibrilație atrială

Evaluarea inițială a pacienților care prezintă FA recent diagnosticată, conform ghidului ESC 2016 a introdus conceptul celor cinci domenii majore: stabilitatea hemodinamică, prezența de factori precipitanți sau afecțiuni subiacente, riscul de AVC și tratamentul cu anticoagulante, controlul frecvenței și necesitatea terapiei de control a ritmului.

Managementul FA conține terapii cu impact prognostic (terapia cu anticoagulante și tratamentul afecțiunilor cardiovasculare) și terapii care în mod predominant asigură beneficii simptomatice (controlul frecvenței, controlul ritmului).

Conceptul ABC din ghidul ESC 2020 este o continuare a acestei abordări, cu scopul de a îmbunătăți managementul structurat al pacienților cu FA:

"A,, (anticoagulare/evitați accidentul vascular cerebral)- implică profilaxia prin medicamente anticoagulante, preferabil cele orale, pentru a preveni AVC-ul, cu excepția pacienților cu risc scăzut.

"B,, (gestionarea mai bună a simptomelor)- se referă la controlul frecvenței cardiace și a ritmului cardiac prin tratament antiaritmie medicamentos și/sau intervențional.

"C,, (optimizarea riscului cardiovascular și al comorbidităților)- managementul altor afecțiuni precum hipertensiunea arterială, și stilul de viață (renunțarea la fumat, o alimentație îmbunătățită pentru scăderea ponderală, evitarea excesului de alcool și activitate fizică de intensitate moderată).

Terapia de prevenire a accidentului vascular cerebral

Terapia cu anticoagulante orale poate preveni majoritatea accidentelor cerebrale ischemice la pacienții cu FA și poate prelungi durata vieții. Introducerea medicației anticoagulante orale antivitamină K în a doua jumătate a secolului trecut a determina o scădere a mortalității cu peste 60%.

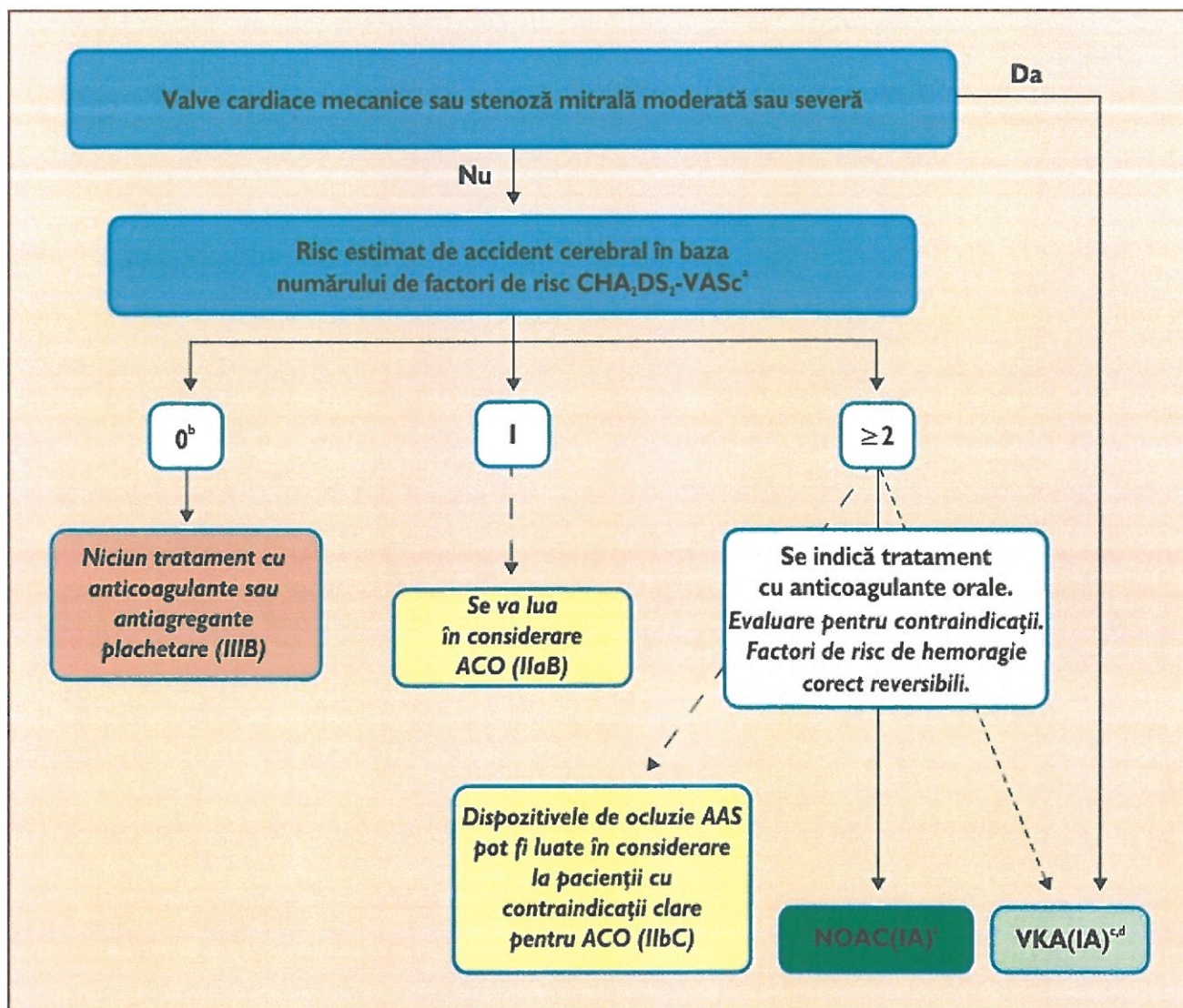
Se recomandă estimarea riscului de accident cerebral la pacienții cu FA în baza scorului de risc CHA₂DS₂-VASc.

CHA₂DS₂-VASc

| | Condition | Points |
|----------------------|--|--------|
| C | Insuficiență cardiacă congestivă Semne/simptome de insuficiență cardiacă sau dovezi obiective de fracție de ejeție ventriculară stângă redusă. | 1 |
| H | Hipertensiune Tensiune arterială de repaus >140/90 mmHg în cel puțin două ocazii sau tratament antihipertensiv curent | 1 |
| A₂ | Vârsta de 75 de ani sau peste | 2 |
| D | Diabet zaharat Glicemie à jeun >125 mg/dL (7 mmol/L) sau tratament cu hipoglicemiante orale și/sau insulină | 1 |
| S₂ | Accident vascular cerebral, atac ischemic tranzitoriu sau tromboembolism anterior | 2 |
| V | Afecțiune vasculară Infarct miocardic, afecțiune arterială periferică sau placă aortică anterioară | 1 |
| A | Vârsta 65-74 de ani | 1 |
| Sc | Categorie sex (feminin) | 1 |

În general, pacienții fără factori de risc de accident cerebral nu au nevoie de ACO în timp ce pacienții cu scor CHA₂DS₂-VASc de 2 sau mai mare la bărbați și de 3 sau mai mare la femei, vor resimți beneficiile clare ale terapiei cu ACO.

Prevenirea accidentului vascular la pacienții cu FA:



Atât anticoagulantele antagoniste non-vitamină K (NOAC, apixaban, dabigatran, endoxaban, rivaroxaban) precum și antagoniștii de vitamină K, sunt anticoagulante eficiente pentru prevenirea AVC-ului.

La pacienții cu FA, se recomandă un NOAC ca preferință la inițierea terapiei cu antagoniști de vitamină K. NOAC nu se va utiliza la pacienții cu stenoză mitrală moderată/severă sau valve cardiace mecanice.

Antiagregantele plachetare sunt mai puțin eficiente decât anticoagulantele și nu sunt recomandate pentru prevenirea AVC-ului la pacienții cu FA.

Indicațiile pentru dozele de NOAC disponibile ctualmente în România:

- **Dabigatran** 150m 2x1cp/zi; 110mg 2x1cp/zi în caz de: vârstă peste 80 ani, risc mare de sângerare (HAS-BLED \geq 3), Cr Cl 30-50ml/min, utilizarea concomitentă de verapamil sau de amiodaronă.
- **Rivaroxaban**: 20mg/zi; 15mg/zi în caz de risc mare de sângerare (HAS-BLED \geq 3), Cr Cl 30-50ml/min.
- **Apixaban**: 5mg 2x1cp/zi, 2.5mg 2x1cp/zi în caz de 2 din 3: vârstă peste 800 ani, greutate mai mică de 60kg, creatinină mai mare de 1.5mg/dl.

Terapia anticoagulantă se administrează cu o pertinentă balansare a riscului tromboembolic față de cel hemoragic. Clinicianul trebuie să diferențieze riscul mic, mediu și mare atât pentru embolism, cât și pentru hemoragie. Riscul de hemoragie se calculează cu ajutorul scorului HAS-BLED. Un scor HAS-BLED=3 implică un risc hemoragic crescut, dar nu demisia de la terapia anticoagulantă.

Scorul HAS-BLED este reprezentat de următoarele elemente: hipertensiune=1, funcție anormală renală și hepatică=1 pentru fiecare, AVC=1, tendință sau predispoziție la hemoragie=1, INR labil dacă ia

AVK=1, medicamente concomitente: aspirină, antiinflamatoare nonsteroidiene sau alcool=1 pentru fiecare.

Cardioversia la pacientul cu FA

Cardioversia reprezintă un component esențial al strategiei de păstrare a ritmului sinusal. În evaluarea pacientului propus pentru cardioversie, clinicianul trebuie să ia în considerare câteva elemente esențiale:

-stabilitatea hemodinamică: pacientul instabil hemodinamic se convertește de urgență prin cardioversie electrică.

-starea de anticoagulare: pentru pacientul corect anticoagulat se va putea acționa conform uneia din scalele de timp

-durata estimată a episodului de FA: <12 h (risc protrombotic minim), 12-48h (risc protrombotic mediu), >48 h (risc protrombotic mare).

-tipul cardioversiei: electrică (superioară ca eficiență și siguranță), farmacologică (inferioară față de cardioversia electrică), facilitată, pill in the pocket.

-cardioversia precoce (<48 h).

-cardioversia electivă (≤ 3 săptămâni): se practică pentru FA cu debut incert sau peste 48 h; presupune 3 săptămâni de anticoagulare.

Anticoagularea post-cardioversie se va face pe termen lung pentru toți pacienții cu risc trombotic intermediar și înalt și timp de patru săptămâni pentru cei cu risc mic (CHA₂DS₂-VASc=1 femei și 0 bărbați).

Succesul cardioversiei electrice depinde de respectarea fidelă a tehnicii de defibrilare.

Pentru cardioversia farmacologică sunt recomandate câteva medicamente antiaritmice acreditate, dar niciunul comparabil cu cardioversia electrică: Flecainidă, Propafenonă, Vernakalant, Amiodaronă.

Flecainida, antiaritmice de clasa IC: 1-2mg/kg i.v. timp de 10 minute sau doză orală 100-300mg/zi în 2-3 prize.

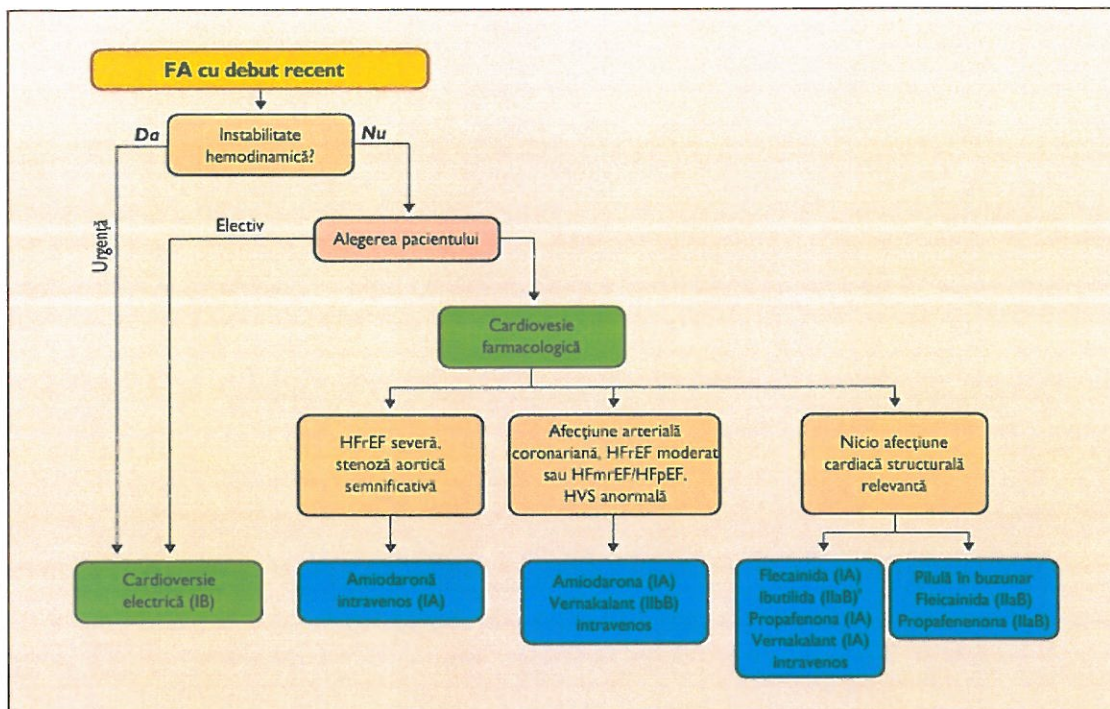
Propafenona, administrată pentru tratamentul acut/cardioversia fibrilației atriale pe cord normal în doze de 2mg/kg corp i.v lent timp de 10min cu monitorizarea tensiunii arteriale și în doze de 150mgx3/zi, pentru prevenția crizelor de fibrilație atrială.

Vernakalant: 3mg/kg i.v timp de 10 minute. În cazul în care conversia la ritm sinusal nu are loc în 15 minute după terminarea perfuziei inițiale, se poate administra o a doua perfuzie de 2mg/kg timp de 10 minute. Nu trebuie administrate doze cumulative mai mari de 5mg/kg în decurs de 24 ore.

Amiodarona: pentru încărcare și tratamentul acut se recomandă doze de până la 1600mg în perfuzie i.v. de 24h. Doze de întreținere: 100-400mg/zi. Doza de întreținere trebuie revizuită periodic.

Strategia de control al ritmului cardiac

Depinde de modul de recidivă a FA respectiv paroxistică sau persistentă, de frecvența cardiacă, de gravitatea simptomelor, de comorbidități, de preferința pacientului și de toleranța medicamentelor.



Cardioversia electrică este o tehnică utilă pentru controlul ritmului, în special în situații acute și la pacienții simptomatici cu FA cronică.

Medicamentele antiaritmice aproximativ dublează rata de cardioversie la ritm sinusal în comparație cu grupul placebo.

Ablația cu cateter, ablația chirurgicală sau o politerapie/ terapie hibridă este deseori eficientă atunci când medicația antiaritmice nu este eficientă și poate fi un tratament de primă elecție pentru pacienții eligibili.

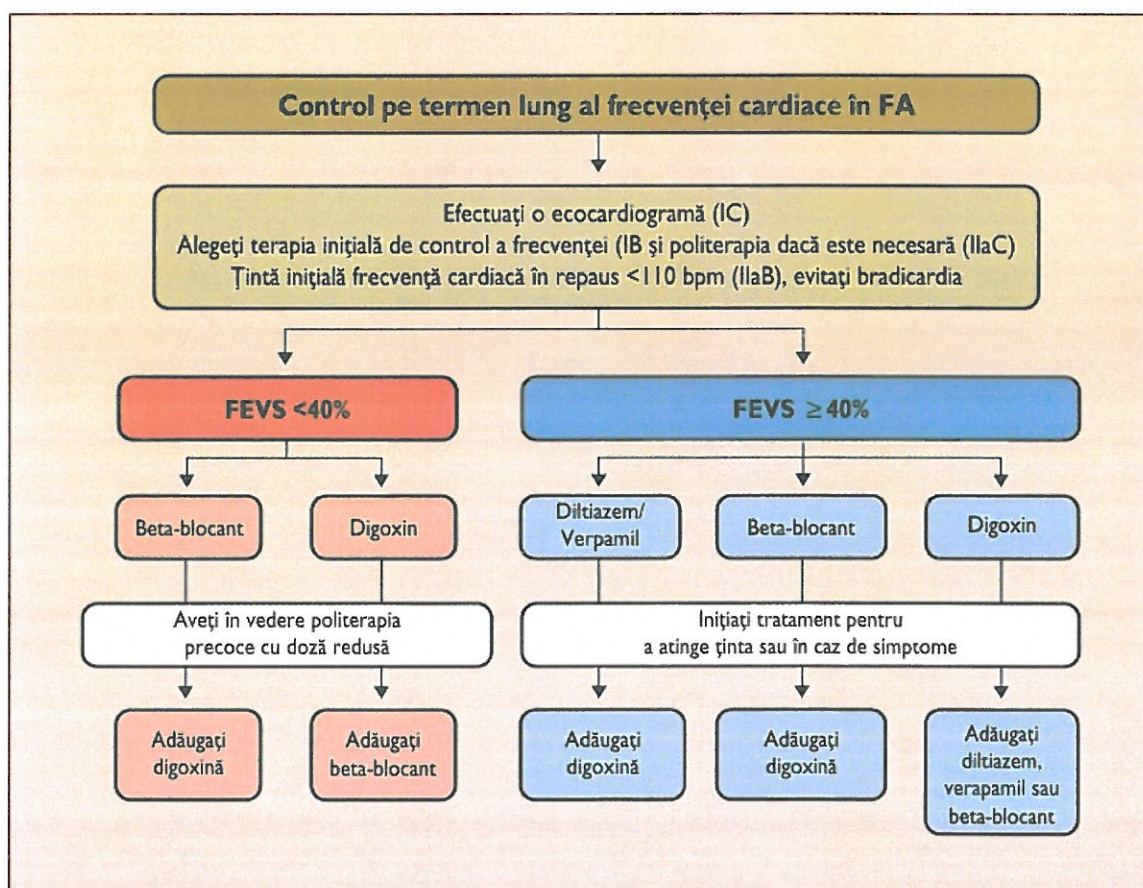
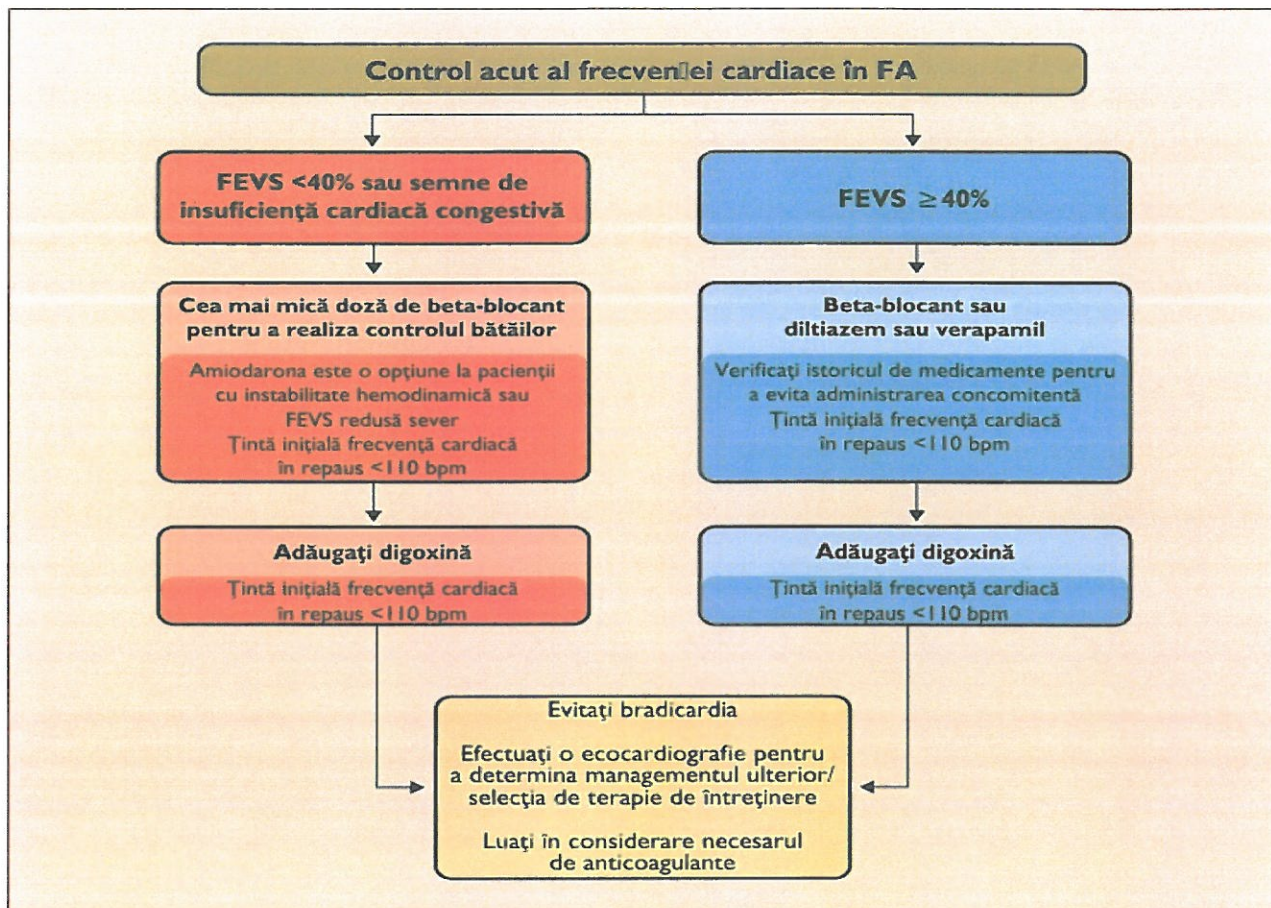
Tratamentul medicamentos antiaritmice pe termen lung

Medicația antiaritmice pe termen lung, va lua în considerare următoarele:

- scopul tratamentului este de a reduce simptomele aferente FA.
- eficiența medicației antiaritmice de a menține ritmul sinusal este moderată.
- medicația antiaritmice de succes din punct de vedere clinic poate reduce, mai degrabă, decât să elimine recurența FA.
- dacă un medicament antiaritmice „nu are succes”, un răspuns acceptabil clinic poate fi realizat cu alt medicament.
- proaritmia indusă medicamentos sau efectele secundare extra-cardiace induse medicamentos sunt frecvente.
- considerațiile de siguranță, mai degrabă decât de eficacitate vor prima în ceea ce privește alegerea medicației antiaritmice.

Strategia de control a frecvenței cardiace

Controlul frecvenței atât în episodul acut cât și pe termen lung, poate fi realizat cu beta-blocante, digoxină, blocanții canalului de calciu diltiazem și verapamil sau printr-o politerapie.



Betablocante:

- Nebivolol: 5 – 10 mg/zi
- Carvedilol: 12,5 – 50 mg/zi
- Metoprolol succinat: 25 – 100 mg/zi
- Bisoprolol: 2,5 – 10 mg/zi

Diltiazem: 0.25mg/kg injectabil lent în 2-5 min urmată de perfuzie i.v lentă de 5-10mg/h până la 24h.

Verapamil: 5-10 mg i.v. lent 3-5 min în funcție de tensiunea arterială a pacientului. Administrat oral 120-240mg ă n 1-3 prize/zi.

Digoxin: 0.25mg/zi cu pauza joi si duminică, cu o valoare țintă a digoxinemiei de 0,8-1,5ngml sau 1-2nmol/l.

Complicațiile fibrilației atriale:

- cea mai importantă și de temut complicație este embolia cerebrală cu apariția unui accident vascular cerebral ischemic;
- embolia periferică;
- agravarea insuficienței cardiace, decompensarea unei boli cardiace preexistente;
- scăderea calității vieții, scăderea toleranței la efort.

Criterii de internare:

- Fibrilație atrială recent diagnosticată.

Criterii de externare:

- Pacient stabil hemodinamic, cu ameliorarea simptomatologiei de fibrilație atrială.

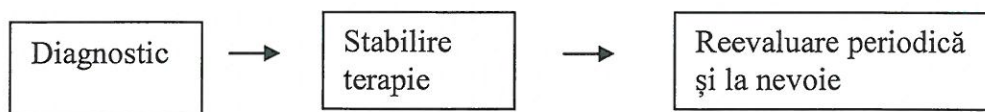
6. RESERSE UMANE SI MATERIALE NECESARE PENTRU IMPLIMENTAREA PROTOCOLULUI, INCLUSIV COLABORĂRILE INTRAINSTITUȚIONALE ȘI INTER-INSTITUȚIONALE

- Resurse umane: medici cu specialitate cardiologie, asistenți medicali, infirmiere.
- Resurse materiale – tensiometru, electrocardiograf, ecocardiograf, HOLTER EKG.

7. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL

În caz de necesitate clinicienii vor apela la judecata clinică, cunostiințele și experiența pe care le au pentru a decide abaterea de la protocolul dezvoltat. Abaterile de la prevederile protocolului dezvoltat se vor documenta și se vor argumenta în FOCG/FSZ ținand cont de circumstanțele individuale ale fiecărui bolnav, de opțiunile exprimate de către pacient și de experiența clinică a practicianului

8. DIAGRAMA – ALGORITMUL



9. INDICATORI DE EFICIENȚĂ ȘI EFICACITATE

- Numărul de pacienți internați cu diagnosticul de fibrilație atrială care nu au întrunit criteriile de internare, din totalul pe un an calendaristic.
- Numărul de pacienți internați cu diagnosticul de fibrilație atrială care au dezvoltat complicații, din totalul pe un an calendaristic.

- Numărul de pacienți internați cu diagnosticul de fibrilație atrială care au fost transferați în altă unitate spitalicească din cauza depășirii competenței, din totalul pe un an calendaristic.
- Numărul de evenimente adverse asociate asistenței medicale legate de pacienții internați cu diagnosticul de fibrilație atrială, din totalul pe un an calendaristic
- Numărul de reclamații legate de pacienții internați cu diagnosticul de fibrilație atrială, din totalul pe un an calendaristic.

10. ANEXE

- Nu e cazul.